

Blutkulturen auf der Notfallstation am LUKS

Noemi Sablonier
smarter talents Switzerland 2025
21. Januar 2026, Luzern

Projektbeschreibung

- Awareness für die korrekte(re) Indikationsstellung zur Blutkulturenentnahme auf der Notfallstation fördern mit Weiterbildungen vor Ort & e-Learning mit Wettbewerb

Zielsetzung

- Möglichst viele Mitarbeitende der Notfallstation auf die Wintersaison hin zu sensibilisieren, wann die Blutkulturenentnahme Sinn macht und wann eben nicht

Kontext

- Blutkulturen sind ein unverzichtbares diagnostisches Mittel
- Es gibt einige Situationen, in denen eine Blutkulturenentnahme nicht (wirklich) weiterhilft, und auf die damit gut verzichtet werden kann
- Falsch-positive Blutkulturresultate führen gar zu Übertherapie mit Folgen
- Der Verzicht auf die unnötige Blutkulturenentnahme reduziert personelle + materielle + finanzielle Ressourcen und führt zu weniger Überversorgung



"One Minute Wonder" vom
20.11.2025

Blutkulturen in der Notfallstation



Ziel

- Erkennen einer Bakteriämie (oder Fungämie) mit anschliessender therapeutischer Konsequenz für Therapiewahl sowie Therapiedauer



Shapiro Rule – Hilfsmittel zur Prüfung der Indikation

major criteria
minor criteria

Anamnese

- Alter > 65
- Vd. A. Endokarditis
- Intravaskulärer Katheter
- Schüttelfrost
- Erbrechen

Vitalparameter

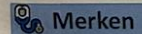
- Temperatur (38.3–39.3°C, > 39.4°C)
- BDsyst < 90 mmHg

Laborwerte

- Lc > 18 G/l
- Neutrophilie > 80%
- Tc < 150 G/l
- > 5% stabkernige neutrophile Granulozyten (Linksverschiebung)
- Kreatinin > 176 µmol/l

Blutkultur?

≥ 1 major oder ≥ 2 minor



Merken

- Keine routinemässige Abnahme bei unkompliziertem Infekt oder isoliertem Fieber
- Indikationsprüfung ist wichtig und verbessert die Behandlung (weniger falsch positive Resultate, weniger Blutentnahmen, weniger Kosten)



Quellen

- Implementation of an evidence-based algorithm reduces blood culture overuse in an adult emergency department (Artur Pawlowicz et al.)
- Shapiro Rule / Who needs a blood culture? A prospectively derived and validated prediction rule (Shapiro et al.)
- S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge – Update 2025
- UpToDate

Beispiele der Weiterbildung

Frage 2 - Bei welchen Erkrankungen liegt die Vortestwahrscheinlichkeit für eine positive Blutkultur bei <10%?

- ☐ Unkomplizierter Harnwegsinfekt
- ☐ Cholangitis
- ☐ Pneumonie (CAP, HCAP)
- ☐ unkomplizierter Weichteilinfekt
- ☐ Cholangitis
- ☐ Meningitis
- ☐ isoliertes Fieber beim nicht schwer erkrankten Patient / Patientin
- ☐ Fieber innerhalb 48h postoperativ / postinterventionell



Antwort
überprüfen

Was lief gut?

- Intrinsische Motivation fürs Projekt
- Unterstützung durch pflegerisches und ärztliches Personal vom INZ und IT

Was hat Freude bereitet?

- Motivierte Weiterbildungsteilnehmende und angeregte Diskussionen
- Positive Rückmeldungen fürs Engagement und Ermutigungen, weiterzumachen

Schwierigkeiten

- Im vorgegebenen Zeitrahmen die «ausufernde» Idee zu einem realistischen Projekt zu formen
- Es ist wirklich herausfordernd, in einem Dienstbetrieb alle Mitarbeitenden zu erreichen
- E-learning / Informatik

Lernmomente

- In der Kürze liegt die Würze!

neue Einsichten

- Mit wenig Zeitaufwand kann man bereits viel Erreichen
- wenn man bei den richtigen Personen nachfragt erhält man rasch viel Support!

Zusammenfassung

- Mini-Weiterbildungsinput für die Steigerung der Indikationsqualität zur Abnahme von Blutkulturen – schwierig, aber ein Anfang!

Lessons Learned

- Wenn der Projektrahmen klar definiert ist, ist es einfacher
- Auswertung war (noch) nicht möglich für mein Projekt
- Es macht (weiterhin) Spass, eigene Projekte durchzuführen und vor allem deren Resultate zu sehen

mögliche nächste Schritte

- Einführung Single-Site-Sampling auf der Notfallstation / in der LUKS Gruppe